

TRANSLATION FROM RUSSIAN

[crest] UNION OF SOVIET SOCIALIST REPUBLICS

(19) SU (11) **1606633** A1 (51) 5 E 04 D 1/00

STATE COMMITTEE
FOR INVENTIONS AND DISCOVERIES
AT THE GKNT [State Scientific
and Technical Committee] USSR

[illegible stamp]

DESCRIPTION OF THE INVENTION

FOR AN INVENTOR'S CERTIFICATE

[Top half of page]

1

- (21) 4401505/31-33
- (22) 04.04.88
- (46) 15.11.90. Bulletin No. 42
- (71) Norilsky Evening Industrial Institute
- (72) B.A. Vershinin and I.B. Vershinina
- (53) 69.024.153(088.8)
- (56) Construction materials. G.I. Gorchakova (Ed.), Moscow: Vysshaya shkola [Higher Education], 1982, pp. 69-70 Fig. III.7 A.S. Kozlovsky, Roofing work. Moscow: Vysshaya shkola[Higher Education], 1965, pp. 361-362, Fig. 232
- (54) THE ROOF TILE AND THE METHOD OF LAYING IT

(57) The invention relates to construction, namely to tiled roofs. The aim of the invention is to increase serviceability. The roof tile includes longitudinal 1 and transverse 2 edges and a curved section 3.



מבה מסן כאב ג ושאתור ארם - סמיוד ממירמיר

which joins the longitudinal edges. The tile is made of resilient elastic material, for example, used car tyres. The transverse edges 2 are arranged radially, one longitudinal edge 1 is convex, while the other is concave with a ledge 4. The roof tile is laid along a frame in parallel courses in such a way that there is overlapping along the longitudinal 1 and transverse 2 edges of the tile. The tile 7 is laid in one course and the ledge 4 of the concave edge of the adjacent tile is covered with the convex longitudinal edge 1. In the next course, the tile 7 is laid, turning it to an angle of 180° to the tile in the previous course, while the overlapping front edge 2 of the tile 7 in the next course is pressed onto the front edge 2 of the tile in the previous course and fastened to the frame.

1 z.p. [abbreviation unknown] formulae, 4 illustrations

[Lower half of page 1]

The invention relates to construction, namely to tiled roofs. The aim of the invention is to increase serviceability.

Figure 1 shows a cutout of a car tyre during the manufacture of the tile; Figure 2 is a cross-section of the roof; Figure 3 shows View A of Figure 2; Figure 4 is section B-B of Figure 3.

The roof tile includes longitudinal 1 and transverse 2 edges and a curved section 3, which joins the longitudinal edges; the transverse edges 2 are arranged radially, one longitudinal edge 1 is convex, while the other is concave with a ledge 4.

The roof tile is made of resilient elastic material, for example, used car tyres. The tyre is cut along radial planes into sections 5 and 6, thus obtaining the basic tile 7 and the ridge tile 8.

The roof tile is laid in the following sequence.

The tile 7 is laid on the frame 9 in parallel courses in such a way that there is overlapping along the longitudinal 1 and transverse 2 edges of the tile. The tile 7 is laid in one course, and the ledge 4 of the concave edge of the adjacent tile is covered with the convex longitudinal edge 1. In the next course the tile 7 is laid, turning it to an angle of 180° to the tile in the previous course, while the overlapping front edge 2 of the tile 7 in the next course is pressed onto the front edge 2 of the tile 7 in the previous course and fastened to the frame 9, for example with nails 10.

[Page 2 of Russian text]

The end tiles 7 are trimmed from one longitudinal side along one line 11 and are framed by tile 8, which is laid flush, straightened and each fastened (with nails or bolts) to the face rafter 12. The edge 13 of the roof is also covered by the ridge tile 8.

TRANSLATION DIVISION

Invention formula

- 1. The roof tile, including the longitudinal and transverse edges and the curved section, is distinguished by the fact that, with the aim of increasing the serviceability, it is made of used car tyres, its transverse edges are arranged radially and one of the longitudinal edges is convex with a ledge and the other is concave.
- 2. The method of laying the roof tile along a frame in parallel courses with overlapping along the longitudinal and transverse edges of the tile is distinguished by the fact that, with the aim of increasing the serviceability, the tile is first laid in one course, overlapping the ledge of the convex edge of the adjacent tile with a concave edge, and in the next course the tile is laid and turned to an angle of 180° to the tile in the previous course, after which the overlapping transverse edge is pressed to the transverse edge of the tile in the preceding course and fastened to the frame.

RP

RP

Fig. 1



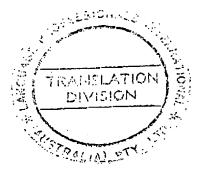
KP

RP

Fig. 2

View A

Fig. 3



<u>B-B</u>

Fig. 4

Author: A Vorobin

Editor: N. Gorvat Order 3533 Technical editor: A. Kravchuk

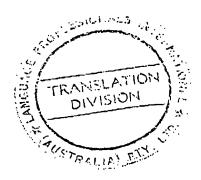
Proof-reader: O Kravtsova

rder 3533 Print run: 585

Subscription

VNIIPI State Committee for Inventions and Discoveries at the GKNT [State Scientific and Technical Committee] USSR

113035 Moscow Zh-35. Raushskaya Nab., Building 4/5 Production of the editing combine "Patent", Uzhorod, Ul. Gagarina 101





COIO3 COBETCHVIX COLIMATINGTHECHIX PECTYBANH

<u>.... SU.... 160663</u>3

(51)5 E 04 D 1/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НОМИТЕТ по изобретениям и отнрытиям THE THAT COOP

DUNCAHNE N30PETEHNA

Н АВТСРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4401505/31-33 (22) 04.04.88

(46) 15.11.90. Бюл. № 42

(71) Норильский вечерний индустриальный йнститут

(72) Б. А. Вершинин и И. Б. Вершинина

(53) 69.024.153 (088.8)

(56) Строительные материалы. /Под ред. Г. И. Горчакова, М.: Высшая школа, 1982, с. 69-70, рис., III. 7.

Козловский А. С. Кровельные работы. М.: Высшая школа, 1965. с. 361—362,

рис. 232.

(54) КРОВЕЛЬНАЯ ЧЕРЕПИЦА И СПО-

СОВ ЕЕ УКЛАДКИ

(57) Изобретение относится к строительству, а именно к кровлям из черепниы. Цель изобретения — повышение эксплуатационной надежности. Кровельная черепица включает продольные I и полеречные 2 кромки и криволинейный участок 3.

соединяющий продольные кромки. Черепнцу выполняют из упругозластичного материала, например из отработанных автомобильных покрышек. Поперечные кромки 2 расположены раднально, одна продольная крочка 1 выполнена выпуклой, а другая вогнутой с полкой 4. Кровельную черепицу укладывают по обрешетке параллельными рядами с образованием нахлесток по продольным 1 и поперечным 2 кромкам черепицы. В одном ряду черепицу 7 укдадывают, перекрывая выпуклой продольной кромкой I полку 4 вогнутой кромки смежной черепишы. В последующем ряду черепицу 7 укладывают, разворачивая ее на 180° относительно черепицы в предыдущем ряду, а перекрывающую торцовую кромку 2 черепицы 7 в последующем ряду прижимают к торцовой кромке 2 черепицы в предыдущем ряду и закрепляют к обрешетке. 1 э.п. ф-лы, 4 ил.

Изобретение относится к строительству, а именно к кровлям из черепицы...

Цель изобретения — повышение эксплуа-

тационной надежности.

На фиг. I показан раскрой автомобильной покрышки при изготовлении черепицы: на фиг. 2 - кровля, поперечный разрез; на фиг. 3 — вид А на фиг. 2; на фиг. 4 — разрез Б-Б на фиг. 3.

Кровельная черепица включает продольные 1 и поперечные 2 кромки и криволинейный участок 3, соединяющий продольные кромки: поперечные кромки 2 расположены радиально, одна продольная кромка 1 выполнена выпуклой, а другая - вогнутои с полкои 4.

Кровельную черепицу изготавливают изипругозластичного матеррало, например на отработанных авточобильных покрышек.

Покрышку разрезают по радиальным плоскостям на участки 5 и 6, в результате получают соответственно основную 7 и коньковую (кантовочную) 8 черепицы.

Кровельную черепицу укладывают в сле-

дующей последовательности.

На обрешетку 9 укладывают черепицу 7 параллельными рядами с образованием нахлесток по продольным 1 и поперечным 2 кромкам черепицы. При этом в одном ряду черепицу 7 укладывают, перекрывая продольной выпуклой кромкой 1 полку 4 вогнутой кромки 1 смежной черспицы, в последующем ряду черепицу 7 укладывают, разворачивая ее на 180° относительно черепицы в предыдущем ряду, а перекрывающую ториолую кромку 2 черепину 7 в последующем ряду прижимают

» тормовий кромис 2 черелицы 7 в предыдущем ряду и закрепляют к обрешетке 9, например гвоздями 10.

Крайние черепицы 7 обрезают с одной ньяю и 11 ниник йондо оп мнофото йонакодофп товывают черепицей 8, которую уклады. 5 вают друг к другу встык, распрямляют н закрепляют каждую из них (гвоздями или шупами) к торцовой стропильной доске 12. Конек 13 кровли покрывают также окантовочной (коньковой) черепицей 10

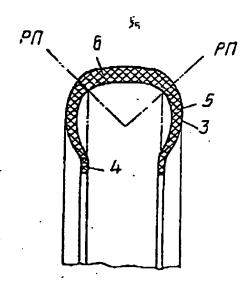
Формула изобретения

1. Кровельная черепица, включающая продольные и поперечные кромки и криво- 15 линейный участок, отличающаяся тем, что. с целью повышения эксплуатационной надежности, черепица выполнена из отработанных

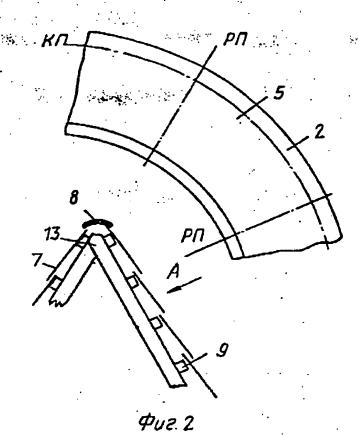
автомобильных покрышек, поперечные кромки ее расположены раднально, одна из продольных кромок выполнена вогнутой с пол-

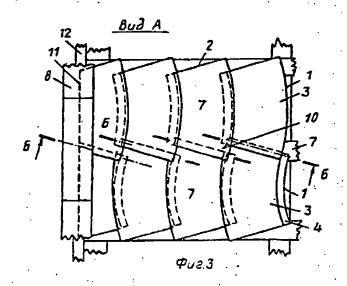
кой, а другая — выпуклой.

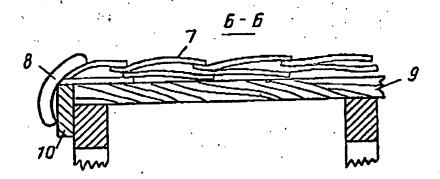
2. Способ укладки кровельной черепицы по обрешетке параллельными рядами с перекрытием внажлест по продольным и поперечным кромкам черепицы, отличающийся тем. что, с целью повышения надежности, вначале в одном ряду черепицу укладывают, перекрывая продольной выпуклой кромкой полку вогнутой кромки смежной черепицы, в в последующем ряду черепицу укладывают, разворачивая ее на 180° атносительно черепицы в предыдущем ряду. после чего перекрывающую поперечную кромку черепицы в последующем ряду прижи-мают к поперечной кромке черепицы в предыдущем ряду и закрепляют к обрешетке.



Øu₹. [







Фu2.4

Составитель А. Воронии Техред А. Кравчуи Тираж 585

Корректор О: Кравцова Подписное

ВНИИПИ Государственного комитето по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР 1(3035). Москвэ. Ж—35. Раушская изб., д. 4/5 Производственно-издательский комбинат «Потент», г. Ужгород, ул. Гагарийэ. 101

Редактор Н. Горпат Заказ 3533 Национальный Центр Ин геллектуальной Собственности Грузии "САКПАТЕНТИ" форма -ტ.დ.

адрес:

Шилакадзе Т.А.патентповеренный

заявитель:

N- 7902 дата - 28.12.99 кан. номер заявки-1460/01-96

Документальное заключение на определение уровня техники

1. Заявка на изобретение : Покровная панель
(название предполагаемого изобретения)
4.4. Породинация причина причина
1.1. Первоначально поданная заявка:
описание -7стр., формула-2 стр., реферат-1 стр., чертежи -4стр., 06.12.96
(описание, формула, чертежи и др., кол-во стр., дата внесения)
1.2. Материалы представленные на запрос формальной экспертизы:
1.2. Тиатериалы предетавленные на сапрес формального околорулова.
(номер документа, дате и кол-во стр.)
1.3. Материалы представленные на запрос неполной патентной экспертизы:
формула-2 стр., 08.12.99
(номер документа, дата и кол-во стр.)
4.4.6
1.4. Решение экспертного совета:
(номер решения, дата и кол-во стр.)
1.5. Другие дополнительные материалы:
(номер документа, дата и кол-во стр.)
2. Приоритет: 29.03.94
(дата, основание)
3 Environ vachostalive: cohmonevo
3. Единство изобретения: соблюдено
(указать пункты формулы, оставленные на рассмотрение и основание)
(Autoria (Auto) debutant courrentine in head in head in a constitution)
4. Формула изобретения, принятая к рассмотрению: см. приложение

Отчет о поиске

3398KA No AP 1994 002525

		заявка No A	P 1994 002525
	1. Классификация		
система классификации		классификационный индекс	
МКИ (6)		E 04C 2/38, E 04 F 13/08, E 04 B 2/90	
	II. Област	THE FLOWERS	700, 2 04 0 2/30
	рассмотренные источ		
систем	а классификации	классификацио	нный инлекс
	КИ (6)	E 04	THE THE COLO
	І. Документы, относящиеся к		ролопжение)
категория	ссылка на документ (необходимости), относя поиска	или его часть при	относится к отличи-
A	SU, Авт. Свидетельство 6: E04D1/24	91099, 1976 r.	
A	JP. 4-23693, E04D3/366, 1984 г.		
X	SU, Авт. Свидетельство 1606633, 1990г. E04D1/00		п.1. на задней поверхности чере- пицы, вдоль длины, имеется удержива- ющее формирование.
X	WO 92/17657, 1992		п.1., на нижней задней поверхности панели имеется удерживающее формирование, частично перекрывающее верхнюю поверхность второй панели
особенные к	атегории указанных документов	•	
Е- более ранн L- документ, и О- документ, и Р- документ, и Заявке, но п Х- документ, и документам специалист &- документ, и &- документ, и «	определяющий общий уровень тий документ, но опубликованных оторый порочит истребуемый потносящийся к устному раскрыт опубликованный до даты подачи порочит допубликованный до даты подачи порочен для лучшего восприяты аиболее близко связанный с при порочит его изобретательски ов в данной области техники; патент-аналог.	ий на момент подачи заявнориоритет; по подачи заявною, использованию на вы по после даты истребуе или до даты приоритета ия принципов и теорий, истедметом поиска и лорочатедметом поиска и в сово	ставке, и т.д.; мого приоритета; и не противоставляется спользуемых в заявке; ащий его новизну; купности с другими
	я, проводившая поиск	Дата отправления отч	ета о поиске
САКПАТЕНТИ		28.12.99	
000000000000000000000000000000000000000	OUMS SDUCKS 28 12 00	DODBUCK OTROTOTOCHUC	EO GIALLO

Подпись ответственного лица

дата завершения поиска 28.12.99

- 1. A cladding board for fixing in overlap with like board, said board includes opposing face which, in use, partially overlaps with the opposing face of the like board, and include retaining formation in, characterized in that the retaining formation is made along the length of the opposing face and adapted to captively retain an aligning spline having a complementary retaining formation.
- 2. A cladding board as clamed in claims 1, characterized in that having aligning spline with retaining formation.
 - 3. The cladding board as claimed in claim 1, characterized in that the aligning spline is placed on the board with the possibility of releasing.
 - 43. The cladding board as claimed in claim 1, characterized in that the board is made of fibre cement mixture.
 - f. The cladding board as claimed in claim 1, characterized in that the retaining formation is made as a pair of outwardly diverging recesses whose outer walls are diverged relative to each other.
 - 6. The cladding board as claimed in claims 1, 4, characterized in that the recesses in combination form a V-shaped recess whose apex lies in the opposing face plane.
 - 7. The cladding board as claimed in claim 6, characterized in that the two recesses extend from the opposing face into the first face and relative to the opposing face form angles of 45° and 135°.
 - 8. The cladding board as claimed in claim 1, characterized in that the aligning spline has a rectangular shaped profile at its end, and the retaining means is an extension, the extension and the end of the aligning spline having the possibility of being mated with the retaining formation.
 - \mathbf{g} . The cladding board as claimed in claim \mathbf{f} , characterized in that the retaining formation is a recess having a dovetail shaped profile.
 - 19. The cladding board as claimed in claim 1, 8, characterized in that the profile of the aligning spline end has a dovetail shape for mating with the dovetail shaped recess in the board.
 - (10. The cladding board as claimed in claims 1, 3, 3, 10, 14, characterized in that the retaining means is continuous along the length of the aligning spline.
 - 12. The cladding board as claimed in claims 1, \$, \$,10, 14, characterized in that the retaining means is intermittent along the length of the aligning spline.
 - 13. The cladding board as claimed in claims 1-12, characterized in that the aligning spline is adapted to slide longitudinally along the retaining formation.

AP 1994 002525

ᲑᲐᲛᲝᲑᲝᲜᲔᲑᲘᲡ ᲬᲝᲠᲛᲣᲚᲐ

- 1. დამფარავი პანელი მეორე მსგავს პანელთან პირგადადებით დასამაგრებლად, რომლის უკანა ზედაპირი გამოყენებისას ფარაეს მეორე პანელის მოპირდაპირე ზედაპირს, შეიცავს შემაკავებელ ფორმირებას, განსხვაედება იმით, რომ შემაკავებელი ფორმირება შესრულებულია პანელის უკანა ზედაპირის სიგრძეზე სწორი თამასას შესაკავებელად, რომელსაც გააჩნია შემაკავებელი საშუალება.
- 2. დამფარავი პანელი მ.1 მიხედეით განსხვავდება იმით, რომ შეიცაეს სწორ თამასას შემაკავებელი საშუალებით.
- 3. დამფარავი პანელი მ.1 მიხედეით განსხეავდება იმით, რომ სწორი თამასა პანელში მოთავსებულია მოხსნის შესაძლებლობით .
- 4. დამფარავი პანელი მ.1 მიხედვით განსხეავდება იმით, რომ პანელი დამზადებულია ბოჭკო-ცემენტის ნარევისაგან
- 5. დამფარავი პანელი მ.1 მიხედვით განსხვავდება იმით, რომ შემაკავებელი ფორმირება შესრულებულია წყვილი, ერთმანეთის მიმართ გადახრილი ჩაღრმავებების სახით, რომელთა განაპირა კედლები გადახრილია ერთმანეთის მიმართ
- 6. დამფარავი პანული მ.მ. 1, 4 მიხუდვით განსხვავდება იმით, რომ ჩაღრმავებუბი ერთობლიობაში ქმნის V-სებრ ჩაღრმავებას, რომლის წვერო დევს პანულის უკანა ზედაპირის სიბრტყეში.
- 7. დაშფარაეი პანელი მ.5 მიხედეით განსხეაედება იმით, რომ ორიგე ჩაღრმავება ერცელდება პანელის უკანა ზედაპირიდან წინა ზედაპი-რისაკენ და უკანა ზედაპირის მიმართ ქმნის 45° და 135° კუთხეებს.
- 8. დამფარავი პანელი მ.1 მიხედვით განსხეავდება იმით, რომ სწორ თამასას ბოლოს აქვს მართკუთხედის ფორმის პროფილი, ხოლო შემაკავებელი საშუალება წარმოადგენს შვერილს, ამასთან შვერილს და სწორი თამასის ბოლოს გააჩნია შემაკავებელ ფორმირებაში მორგების შესაძლებლობა.
- 9. ღამფარავი პანელი მ.4 მიხედვით განსხვავდება იმით, რომ შემაკავებული ფორმირება წარმოადგენს მერცხლისკუდა ფორმის პროფილის ჩაღრმავებას

1

```
ს - სერთველოს
                                                          ფორმა ტ.დ.
ინტელექტუალური საკუთრების
ეროვნული ცენტრი
                                      მისამართი:[
                                                   თ. შილაკაძე
   "საქპატენტი"
                      3
       [7902
No
                                  განმცხადებელი:[ჭეიმს ჰარდი რისიორჩ პტი
                                                [ლიმიტედ,ავსტრალია
თარილი [28.12.99
განაცხადის საკანცელარიო No [1460/01-96
                             დოკუმენტური დასკვნა
                      ტექნიკის დონის განსაზღვრისათვის
1.განაცხადი გამოგონებაზე [დამჟარავი პანელი
                                 (სავარაუდო გამოგონების დასახელება)
1.1.პირველად ნარდგენილი განაცხადის
           [აღნერილობა-7, ფორმულა-2, რეფერაცი-1, ნახაზები-4, 06.12.96
                                                                              1
   (აღნერილობის, ფორმულის, ნახაზების და სხვ, გვერდები, შემლსვლის თარილი)
1.2.ფორშალური მოთხოვნების ექსპერციზის შეტყობინება—მოთხოვნაზე წარდგენილი
  მასალები [
                 (დოკუმენტის ნომერი, თარიღი და გვ.)
1.3.არასრული არსობრივი საპატენტო ექსპერტიზის შეტყობინება-მოთხოვნაზე ნარდგენილი
                ფორმულა -2, Ō8.Ī2.99
  მასალები [
                                                                              1
                 (ლოკუმენტის ნომერი, თარიღი და გვ.)
1.4.ექსპერტთა საბჭოს გადაწყვეტილება
                 (გადანყვეცილების ნომერი, თარიღი და გვ.)
1.5.სხვა ნარმოდგენილი დამაცებითი მასალები
                 (მასალების ნომერი, თარიღი და გვ.)
2. პრიორიტეტი [29.03.94 პარიზის კონვ. წევრ ქვეყანაში პირვ.განაცხ.შეტ.თარ.
                         (თარილი და საფუძველი)
    გამოგონების ერთიანობა
               დაცულია
(მიეთითის განსახილველად დატოვებული გამოგონების ფორმულის მუხლები და საფუძველი)
4. განსახილველად მიღებული გამოგონების ფორმულა
                  თქვენს მიერ 08.12.99 - ში ნარმოდგენილი ფორმულა
```

ფორმა 7-გ

ძიების ანგარიში მოთხოვნის No 7446

43538bamob No AP 1994 002525

<u> </u>	NO 7446	განაცხალის ზ	TO AP 1994 002525
I. asi	მოგონების კლასიფიკაცია	·	
კლასიფიკაციის სისტემა		საკლასიფიკაცით ინდექსი	
გსკი		E 04C 2/38, E04F 13/08, E04B 2/90	
II. dag	ების არე		
	განხილული ინფორ	მაციის წყართები	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
კლასიფიკაციის სისტემა		საკლასიფიკაციო ინდექსი	
გსკი		EO4	
III. po	კუმენტები, რომლებიც მ	იეკუთვნება ძიების საგა	ნს(იხ.გაგრძელება)
კატეგორია*	მითითება საბუთზე (ა ეს აუცილებელია), რი ძიების საგანს	ან მის ნაწილზე როცა იმელიც ეკუთვნის	მიეკუთვნება ფორმულის განმასხვავებელ ნიშანს
A ·A	SU,საავტ. მონმობა 691 კლ. EO4D1/24 JP.4-23693, კლ. EO4D3 "საბურავის ფურცლების ცია"	/366. 19846.	
"A" — დრკუმი ქავს ა ქარა ა ქარი გა ქარი გა გარდგეგ გაქუმე "L" — დოკუმე დოკუმე დოკუმე დოკუმე დოკუმე დოკუმე დოკუმე დოკუმე დოკუმე დოკუმე დოკუმე დოკუმე განოიბლ გამოგო	ებტი, რომელიც განსაზლ— ტექნიკის საერთო დონეს ადრინდელი დოკუმენტი, მ ამოქვეყნებული განაცხად ენის თარილისათვის ან მ ანტი,რომელიც საექვოს ოთხოვნილ პრიორიტეტს; ნტი, რომელიც ეხება ზე ს, გამოყენებას,გამოფეს	; 33,95 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$	რომელიც გამო- ნაცხადის წარდგე- ორიტეტის თარი- რ უპირისპირდება მაგრამ,რომლის აჭიროა განაცხად- ებული თეორიის ების ასახსნელად. რომელიც გამო- ნაცხადის წარდგე- მდე, მაგრამ მოთ- იორიტეტის ყვე- კავშირშია ძი-
IV. dojà	ის დამონმება		
ძიების ორგ. საქპატენ ძიების დას0 28.12.99	28.12	ის ანგარიშის გაგზავნის 1.99 ამოსილი პირის ხელმონერ ე მ. ორთოიძე	•